

UNIVERSITE D'ALGER
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
— ANNEE 1973 — N° —

DE LA TUBERCULOSE URO-GENITALE

A Propos de 90 Cas

THESE

Pour le Doctorat de l'Université - Mention Médecine

Présentée et soutenue publiquement le Juillet 1973

PAR

MAZBOUDI Mounir

Né en 1928 à BEYROUTH (Liban)

Membres du Jury :

PRESIDENT : Mr. Saad-Eddine ZMERLI, Professeur d'Urologie

J U G E S : Mr. Pierre CHAULET, Professeur de Pneumophtisiologie

Mr. Sadek BENDALI-AMOR, Professeur de Chirurgie Générale

Mr. Abdelhak OUCHERIF, Maître d'Assistant d'Urologie



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548217_0008

UNIVERSITE D'ALGER
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
— ANNEE 1973 — N° —

DE LA TUBERCULOSE URO-GENITALE

A Propos de 90 Cas

THESE

Pour le Doctorat de l'Université - Mention Médecine

Présentée et soutenue publiquement le Juillet 1973

P A R

MAZBOUDI Mounir

Né en 1928 à BEYROUTH (Liban)

Membres du Jury :

PRESIDENT : Mr. Saad-Eddine ZMERLI, Professeur d'Urologie

J U G E S : Mr. Pierre CHAULET, Professeur de Pneumophtisiologie
Mr. Sadek BENDALI-AMOR, Professeur de Chirurgie Générale
Mr. Abdelhak OUCHERIF, Maître d'Assistant d'Urologie

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

JE DEDIE CETTE THESE :

A la mémoire de mon père.

A ma mère,

En témoignage de ma très grande affection
pour tous les sacrifices qu'elle s'est imposés
pour moi.

A ma femme

Qu'elle trouve ici l'expression de ma tendresse
et de ma reconnaissance pour tout ce que je
lui dois.

A ma tante

Qui est pour moi un exemple de bonté et de
droiture.

A mes filles, Leïla et Badia.

A mes frères et sœurs.

En gage de ma reconnaissance.

A toute ma famille.

A tous mes amis et camarades

Dont je n'oublierai jamais les encouragements
et le dévouement.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur Saad Eddine ZMERLI

Qui nous a inspiré le sujet de notre travail.

Qui nous a aidé de ses conseils inestimables.

Qui nous fait aujourd'hui le très grand honneur de
présider notre thèse p malgré ses multiples tâches.

EN TEMOIGNAGE DE NOTRE PROFONDE ADMIRATION
ET DE NOTRE RESPECTUEUX ATTACHEMENT.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAULET

Il nous a toujours réservé un accueil cordial
quand nous avons eu besoin de son avis et nous a
aidé de ses conseils.

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BENDALI AMOR SADEK

Qui a bien voulu juger ce travail.

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance
et de notre vive gratitude.

A NOTRE CHER AMI, LE DOCTEUR OUCHERIF

En reconnaissance de tout ce qu'il a fait pour que ce travail soit complet.

Nous avons été agréablement touché par ses hautes qualités humaines et professionnelles.

Ses conseils scientifiques nous ont éclairé et guidé durant toute la période pendant laquelle nous avons travaillé à ses côtés.

QU'IL TROUVE ICI LE TEMOIGNAGE DE NOTRE SINCERE ADMIRATION ET DE NOS REMERCIEMENTS CHALEUREUX.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SEDDIK MUSTAPHA

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALOUM ABDELLAH

A MONSIEUR LE DOCTEUR ARKAM BELKACEM

Qui nous ont accueilli dans le service d' Urologie
et nous ont fait profiter de leur expérience,

AVEC TOUS NOS REMERCIEMENTS.

A L'ENSEMBLE DU PERSONNEL MEDICAL ET PARA-
MEDICAL DE LA CLINIQUE UROLOGIQUE
DE L'HÔPITAL MUSTAPHA,

Qu'ils trouvent ici notre fidèle attachement.

= I =

I N T R O D U C T I O N

La localisation du bacille de KOCH au niveau de l'appareil urinaire et des organes génitaux masculins définit la tuberculose urinaire ou uro-génitale.

Elle représente, dans le Service d'Urologie de l'hôpital Mustapha, la quatrième cause d'hospitalisation, après l'adénome prostatique, la lithiase rénale et les tumeurs vésicales.

En Algérie, dans le cadre des tuberculoses extra-respiratoires, elle se situe également à la quatrième place, après les tuberculoses ganglionnaires, ostéoarticulaires et péritonéales.

De 1965 à 1972, 90 cas de tuberculose uro-génitale (13 localisations génitales masculines pures, 58 urinaires pures et 19 uro-génitales) ont été observés à la Clinique d'Urologie de l'hôpital Mustapha d'Alger.

L'étude analytique des différentes observations ,
la synthèse dégagée de cette étude , l'attitude thérapeutique
adoptée et les résultats obtenus constituent le plan de notre
étude.

Trois notions principales se dégagent d'emblée :

1°) La tuberculose urinaire ou uro-génitale est
fréquente en Algérie et passe souvent inaperçue.

2°) Sa découverte est souvent tardive.

3°) Dans la majorité des cas, elle est grave et
son traitement médico-chirurgical est difficile.

= I I =

E T U D E A N A L Y T I Q U E

A. - LA SYMPTOMATOLOGIE

L'analyse des 90 observations nous a permis de constater que les signes cliniques révélateurs étaient urinaires et orientaient d'emblée l'attention dans la majorité des cas vers la sphère urologique.

En effet :

- a) La cystite a été retrouvée dans la moitié des cas.
- b) L'hématurie terminale a été constatée une fois sur deux.
4 fois isolée et 41 fois associée soit à la cystite soit à la lombalgie.
- c) 38 fois, la lombalgie a été le signe d'appel. Isolée, elle a été constatée 9 fois.
- d) La pyurie a été révélatrice 17 fois.
- e) Enfin, le noyau épидидymaire bipolaire a éveillé l'attention dans 13 cas.

Le tableau suivant fait le bilan des différentes manifestations urinaires et génitales.

Bilan des différentes manifestations urinaires et génitales

		<u>N o m b r e</u>	<u>p o u r c e n t a g e</u>	
Signes urinaires	. cystite	45	50	
	. hématurie	4	4,4	
	. lambalgie	9	10	86,~
	. pyurie	19	21,1	
signes génitaux	noyau			
	épididymaire	13	14,5	14,
	bipolaire			
<u>T O T A L</u>		90	100	

En somme, les signes urinaires révélateurs représentent 86 % des cas, tandis que les signes génitaux ne représentent que 14 % .

Devant cette symptomatologie fonctionnelle, la mise en route d'exploration biologique et radiologique était indispensable pour asseoir le diagnostic.

B.- LE DIAGNOSTIC

L'ensemble de ces signes d'appel nous a conduit au diagnostic de tuberculose.

Ce diagnostic a pu être établi soit avec certitude (grâce à la preuve bactériologique ou histologique), soit avec des arguments de présomption.

1°) Le diagnostic de certitude a été établi soit d'emblée, grâce à la découverte du B.K. dans les urines, soit secondairement grâce à l'histologie de la pièce opératoire.

En effet :

a) Dans 40 % des cas environ, le diagnostic de tuberculose urinaire a été établi d'emblée grâce à la découverte du B.K. dans les urines.

Ainsi, l'Urographie intra-veineuse (U.I.V.) qui dresse le bilan des lésions a permis de noter :

- . dans 1/3 des cas environ, soit 12 observations, une exclusion d'un calice ou d'un territoire caliciel
- . dans 11 observations, un rein détruit.
- . des images en boules dans 7 cas.
- . Un rétrécissement de l'urètre pelvien sans retentissement sur le haut appareil dans un cas.
- . dans 4 observations, les images urographiques paraissent normales.

b) Dans 40 % des cas environ, le diagnostic a été établi secondairement.

En effet, si le B.K. n'a pas été retrouvé dans les urines, les images radiologiques étaient fortement évocatrices et l'histologie a montré des images spécifiques de tuberculose.

. 24 fois sur 26, le rein était détruit.

La pièce opératoire de nephrectomie a permis de retrouver les follicules de KOESTER.

. 2 fois sur 26, il a été constaté un rétrécissement de l'uretère pelvien avec retentissement sur le haut appareil. La résection avec réimplantation de l'uretère a été pratiquée ; la biopsie urétérale a permis de retrouver des lésions histologiques typiques de tuberculose.

. 9 fois, des lésions génitales pures isolées ont conduit à la biopsie exérèse du noyau épидидymaire qui a permis d'établir le diagnostic de tuberculose alors que l'urogramme était normal.

2°) Le diagnostic était douteux dans 20 % des cas environ, et a reposé sur des arguments de présomption.

En effet, si dans ces cas la symptomatologie ra-

diologique était fortement évocatrice, le B.K. n'a pu être retrouvé à l'examen des urines et l'examen Anatomo-pathologique de la pièce opératoire n'a pas révélé des images spécifiques de tuberculose.

Dans ces cas, le problème diagnostique reste entier. Malgré l'absence de preuves histologiques ou bactériologiques, le traitement médical ou chirurgical entrepris a amené une amélioration de certaines lésions alors que dans d'autres l'on a noté une aggration des lésions aussi bien sur le plan fonctionnel qu'urographique.

L'U.I.V. a montré :

- . des calices exclus ou en voie d'exclusion dans 8 cas ,
- . des reins détruits dans 7 autres cas,
- . enfin, dans 5 cas des images en boules.

Trois observations vont illustrer l'ambiguïté du diagnostic.

Première observation : malade dont l'E.C.B. des urines est négatif, non opéré, le traitement anti-tuberculeux a amélioré la symptomatologie fonctionnelle et radiologique.

F I G U R E S

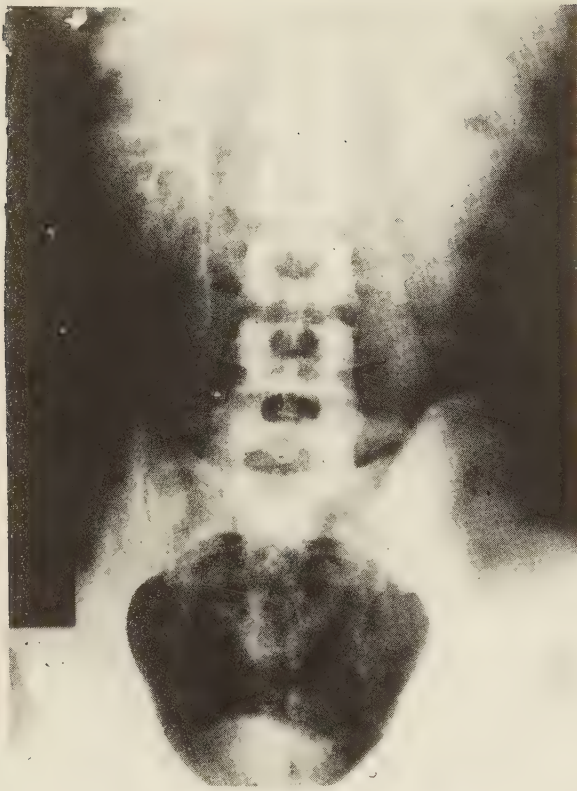


Fig. 1



Fig. 2

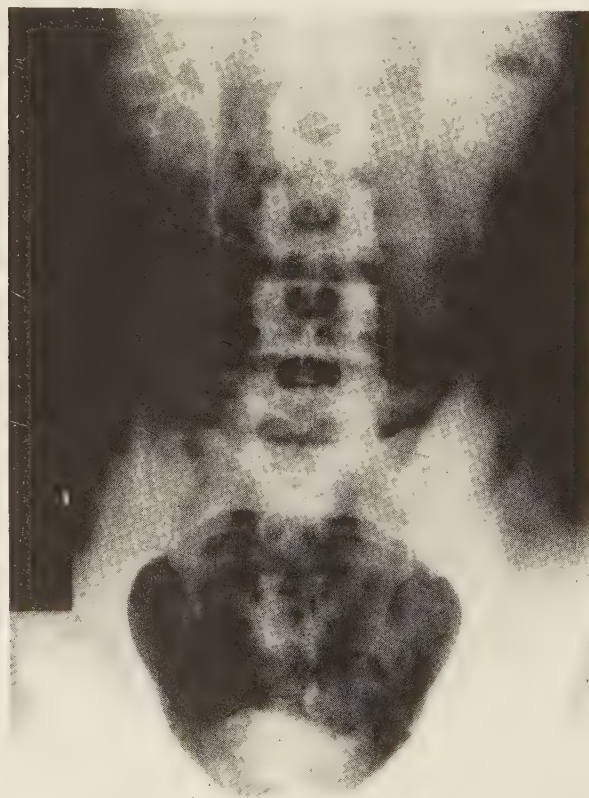


Fig. 3

Mr.E.S., dossier n° A 66/594

Jeune homme de 29 ans, admis pour :

. lombalgie gauche

. cystite à urines claires

. absence du B.K. dans les urines

. l'U.I. V. montre :

un rein droit normal

rein gauche : images en marguerite des calices supérieurs ; les autres calices sont en voie d'exclusion (figure 1)

. l'U.P.R. confirme les données urographiques :
images en boules des calices supérieurs et moyens (fig. 2)

. Traitement anti-tuberculeux triple associé entrepris.

. Nette amélioration des signes cliniques et radiologiques et ce avec un recul de 5 ans (figure 3).

Ceci dénote encore une fois que l'absence du B.K. dans les urines, ne permet pas d'éliminer formellement le diagnostic de tuberculose uro-génitale. L'évolution a fourni un élément de présomption supplémentaire au diagnostic.

F I G U R E S



Fig. 4

Deuxième observation : Elle est l'image des erreurs de diagnostic par excès, et sort donc du cadre des tuberculoses urinaires.

En effet, si le B.K. n'a pas été retrouvé dans les urines, si les signes radiologiques étaient fortement évocateurs de tuberculose rénale, si le traitement médical anti-tuberculeux a été entrepris et correctement suivi par le patient, l'on s'aperçoit alors, au cours des contrôles radiologiques qu'aucune amélioration n'a été constatée. L'exploration vasculaire indiquée alors découvre l'hypoplasie segmentaire responsable de la symptomatologie.

Voici l'observation :

Mr. O.B., dossier n° A 67/645

Adulte jeune de 42 ans, admis dans le service pour :

. lambalgie gauche associée à des brûlures mictionnelles,

. aucun antécédent n'est retrouvé

à l'interrogatoire

. Examen clinique urologique normal

. Absence du B.K. dans les urines

. L'U.I.V. attire l'attention sur le haut appareil :

si le rein droit est normal, les cavités excrétrices du rein gauche sont le siège d'exclusion du territoire supérieur et moyen (figure 4)

F I G U R E S



Fig. 5

Fig. 6

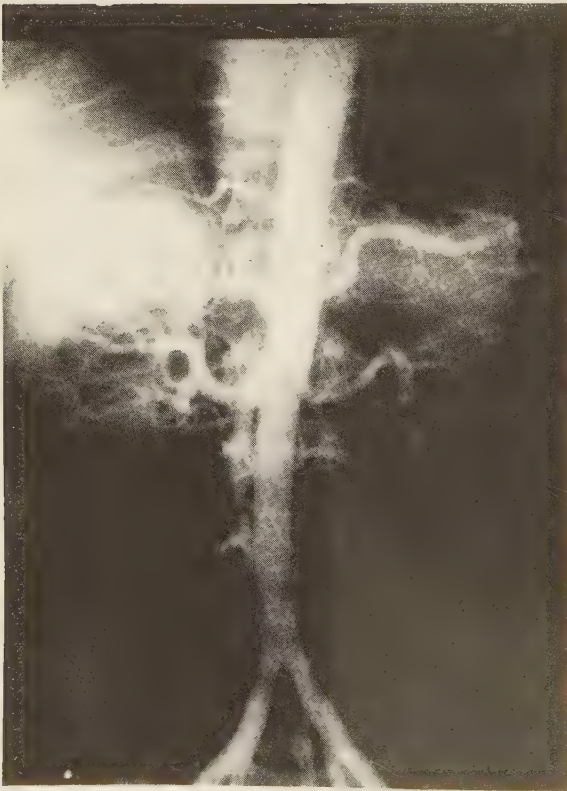


Fig. 7



. I.T.N.

. I.D.R. positive

. Traitement médical anti-tuberculeux entrepris et correctement suivi par le patient pendant 12 mois.

. L'U.I. V. pratiquée tous les 3 mois ne montre aucune modification des images. (figure 5)

. La lombalgie persistante nous amène à hospitaliser le malade une seconde fois en vue d'un bilan biologique et radiologique.

. Si l'U.I. V. ne montre pas de modifications notables par rapport aux précédentes, l'on pousse alors les investigations et l'on pratique chez ce malade une artériographie sélective gauche. Grâce à cette exploration, et grâce à la phase artérielle et néphrographique, l'on découvre une hypoplasie rénale segmentaire. (figures 6 et 7)

Troisième observation : Si le E.K. n'est pas retrouvé dans les urines et si l'U.I. V. découvre un calcul de l'uretère responsable de la dilatation en amont, le vrai diagnostic de tuberculose peut être camouflé par cette pierre : l'erreur de diagnostic aboutit alors à la néphrectomie.

Voici l'observation :

K.F., dossier n° A 67/710

Jeune femme de 20 ans, admise en octobre 1967
pour :

. lombalgie gauche

. pollakiurie

L'examen clinique urologique normal

Absence du B.K. dans les urines.

L'U.I.V. montre :

. un rein droit normal

. un retard de sécrétion et d'excrétion du rein
gauche

Lithiase urétérale juxta-vésicale.

Traitement endoscopique : ablation de la sonde par Dormia
importante avec un traitement antibiotiques et anti-inflamma-
toire.

Réhospitalisée en mai 70 du fait de l'aggravation des signes
cliniques et radiologiques contrôlés tous les 3 mois.

L'U.I.V. montre :

. un rein droit normal

. un rein gauche distendu avec un retard sécrétoi-
re.

L'U. P. R. confirme les données urographiques ;
images en fleur fanée des calices.

Nephrectomie gauche. L'anatomopathologie de
la pièce opératoire permet de découvrir la tuberculose rénale.

Ainsi, comme le dit COUVELAIRE : "La présence d'une pierre dans les voies excrétrices du rein ne suffit pas à clore le chapitre de diagnostic ; il reste à comprendre l'essentiel de cette pierre. "

= III =

E T U D E S Y N T H E T I Q U E

De l'analyse des 90 observations, 2 problèmes se dégagent :

- . le problème étiologique,
- . le problème diagnostique.

1°) Le problème étiologique

a) La fréquence

De 1965 à 1972, 90 malades atteints de tuberculose uro-génitales ont été suivis dans le service d'Urologie de l'hôpital Mustapha à Alger.

Durant la même période, on a relevé 432 tumeurs vésicales, 1 061 affections prostatiques et 796 lithiases urinaires. Les 90 cas de tuberculose uro-génitale correspondent à 4 % environ de la morbidité hospitalière en Urologie.

Dans les affections urologiques, la tuberculose uro-génitale occupe une place de choix.

b) L'âge

L'âge de nos malades consultants est variable.

Le tableau suivant en donne un aperçu :

12-20	20-30	30-40	40-50	50-60
8	30	30	18	4

La lecture de ce tableau permet de noter une fréquence de survenue de la maladie entre 20-40 ans soit 2/3 de nos cas environ.

. 8 fois seulement, soit 9 %, l'âge était inférieur à 20 ans ; le plus jeune de nos malades a 12 ans.

. 22 malades avaient un âge supérieur à 40 ans ; le plus vieux de nos malades a 58 ans.

c) Le sexe

La tuberculose urinaire ou uro-génitale a été observée plus chez l'homme que chez la femme, comme l'illustre le tableau suivant :

Sexe	<u>masculin</u>	<u>féminin</u>
nombre de cas	55	35

Si le sexe masculin est prédominant en raison du recrutement du service qui ne reçoit pas les tuberculoses génitales féminines, la tuberculose est urinaire chez la femme et uro-génitale chez l'homme.

2°) Le problème "diagnostic"

a) Analyse sémiologique

Dans un grand nombre des cas, l'histologie arrive à résoudre le problème. Mais parfois celui-ci reste difficile. Dans un certain nombre de cas, le traitement anti-tuberculeux a été institué sur de simples arguments de présomption.

Ce sont ces trois situations que nous allons analyser sur le plan sémiologique : chez 35 malades, le diagnostic a été porté par la présence du E.K. dans les urines; chez 35 autres cas, l'histologie de la pièce opératoire a prouvé la certitude de la tuberculose uro-génitale.

Enfin, et dans 20 cas, la tuberculose uro-génitale a été fortement suspectée radiologiquement mais non prouvée ni bactériologiquement ni histologiquement.

Dans 9 cas, le traitement anti-tuberculeux seul a amélioré la symptomatologie clinique et radiologique.

Dans 11 cas, le traitement médico-chirurgical a également modifié la symptomatologie clinique et radiologique et a amené une nette amélioration ; la preuve histologique n'ayant pas été faite dans ces cas.

Enfin, et dans un cas, le diagnostic était établi par excès et par conséquent, sort du cadre de notre statistique.

Dans ce cas, la symptomatologie fonctionnelle et radiologique était restée inchangée malgré le traitement anti-tuberculeux entrepris.

Ailleurs, ce diagnostic a été établi par défaut.

De vrais tuberculeux urinaires ou uro-génitaux ont été considérés comme non tuberculeux au premier abord, et ont été traités comme des malades présentant une infection banale. L'évolution a montré que l'on était dans l'erreur de diagnostic.

Muni de tous ces éléments, l'on a essayé de tirer quelques conclusions pratiques partant de l'analyse sémiologique des différentes observations de tuberculose prouvées biologiquement et histologiquement et de b tuberculoses non prouvées ni biologiquement ni histologiquement, et essayé de dégager les différences qui existent entre ce 1.1. et 2.2. comme le montre le schéma ci-dessous :

Total des cas	Tuberculose prouvée		Tuberculose présumée	
	70 cas	100 %	20 cas	100 %
Cystite	42	60	3	15
Hématurie associée	37	53	8	40
Lombalgie associée	25	26	13	65
noyau épидидymaire	14	20	5	25

La lecture de ce tableau retrouve un élément classique: la cystite, l'hématurie et le noyau épидидymaire sont les signes les plus fréquents

qui amènent les malades à consulter et sont un élément ~~fiante-~~
ment évocateur.

b) Les données radiologiques

L'U.I.V. est la méthode d'exploration fondamentale des tuberculeux urinaires ou uro-génitaux. C'est elle, et elle seule, qui dresse le bilan des lésions et permet de poser les indications opératoires. En effet, grâce à cet examen, l'on a pu dresser la topographie des lésions.

Le tableau suivant en fait le bilan :

Tuberculose génitale masc. pure	Tuberculose urinaire pure				Tuberculose uro-génitale	
13	58				19	
	rénale localisée	rénale diffuse	réno- urétérale	réno-urétéro vésicale	Bilatérale sans atteinte vésicale	Bilatérale avec atteinte vésicale
	15	4	21	23	4	10

De la lecture de ce tableau, l'on est frappé par trois faits :

a) La rareté des tuberculoses isolées et localisées : 15 cas de tuberculoses rénales localisées à un calice ou à un territoire caliciel et 13 génitales pures sans aucune lésion urinaire décelées à l'U.I.V. systématiquement pratiquées

dans ces cas.

b) La relative fréquence des lésions réno-urétérales (21 cas).

c) La grande fréquence des lésions graves ayant entraîné la destruction du rein dans 40 cas, la bilatéralité des lésions dans 14 cas et ayant entraîné des lésions rénales, urétérales et vésicales dans 23 cas.

d) 19 fois, la tuberculose avait une double localisation génitale et urinaire.

Ceci dénote un fait très e remarquable : le retard avec lequel le diagnostic de tuberculose est établi dans notre pays soit du fait de la mauvaise information des médecins traitants en ce qui concerne cette maladie, soit de la négligence des malades.

Si l'U.I. V. est un examen suffisant pour le bilan des lésions urinaires, il n'en demeure pas moins que la tuberculose doit bénéficier toujours d'autres explorations à la recherche d'une tuberculose associée. Ainsi, grâce à cette conduite, nous avons pu déceler :

- 13 fois de tuberculoses pulmonaires : 9 séquellaires et 4 en poussées évolutives.

- 4 fois de tuberculoses osseuses: 3 localisations vertébrales et une tumeur blanche du genou.

= IV =

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE URO-GENITALE

Si la découverte d'agents très actifs sur la vie du B.K. a transformé le traitement de la tuberculose urinaire ou uro-génitale, si le traitement médical est nécessaire et obligatoire dans tous les cas, quel que soit le type de tuberculose, il doit être triple, associé (streptomycine, rifamfon, P.A.S.), et efficace ; mais il n'en demeure pas moins qu'il doit être intelligemment conduit et surtout contrôlé par les U.I.V., SEUL JUGE DRESSANT LE BILAN des lésions et permettant de différencier les tuberculoses uro-génitales médicales des tuberculoses uro-génitales chirurgicales.

Ainsi, comme le souligne COUVELAIRE :
"Depuis que le traitement spécifique a prouvé son efficacité, le souci d'un diagnostic précis, d'une localisation, d'une étude lésionnelle et fonctionnelle, s'est émoussé au point d'accepter la responsabilité dans la plus complète obscurité.

Et ce traitement n'est plus choisi, mais stéréo-

F I G U R E S

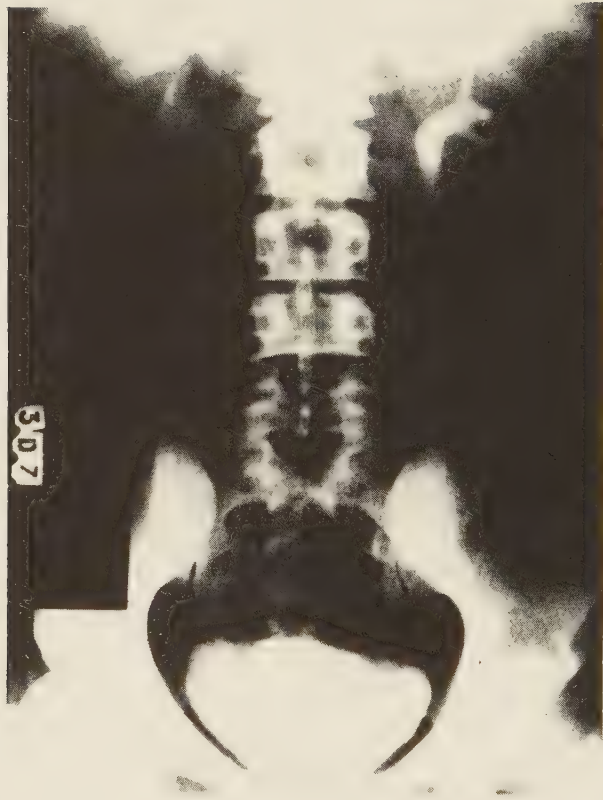


Fig. 3

typé et médical d'abord.

La soif de prescrire a supplanté celle de comprendre. Le nombre de tuberculeux urinaires soumis fort longtemps au traitement dit médical sans une donnée précise concernant l'état de l'appareil génito-urinaire stupéfie sans émouvoir le responsable. "

Deux observations montrent l'exactitude de ces remarques :

Première observation

Mr A.Y., dossier n° A 69/646

Jeune homme de 29 ans, admis pour :

- . douleur lombaire droite,
- . hématurie totale.

L'examen urologique révèle un noyau dur de la tête de l'épididyme.

Présence du B.K. dans les urines.

L' U.I. V. montre :

- . une exclusion d'un territoire caliciel supérieur et moyen,
- . un uretère rigide (fig. 3)

Un traitement spécifique triple associé est prescrit et suivi correctement. Le malade a été contrôlé régulièrement, biolo-

FIGURES

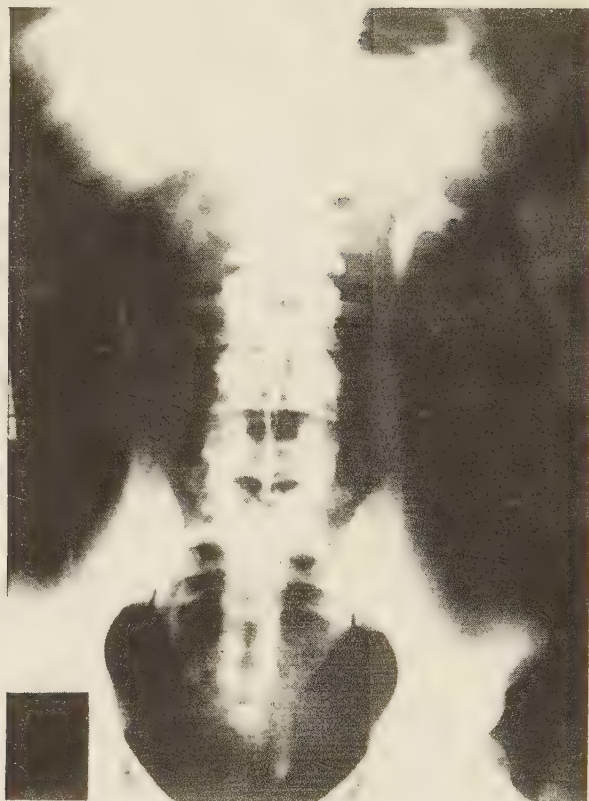


Fig. 9

Fig. 10

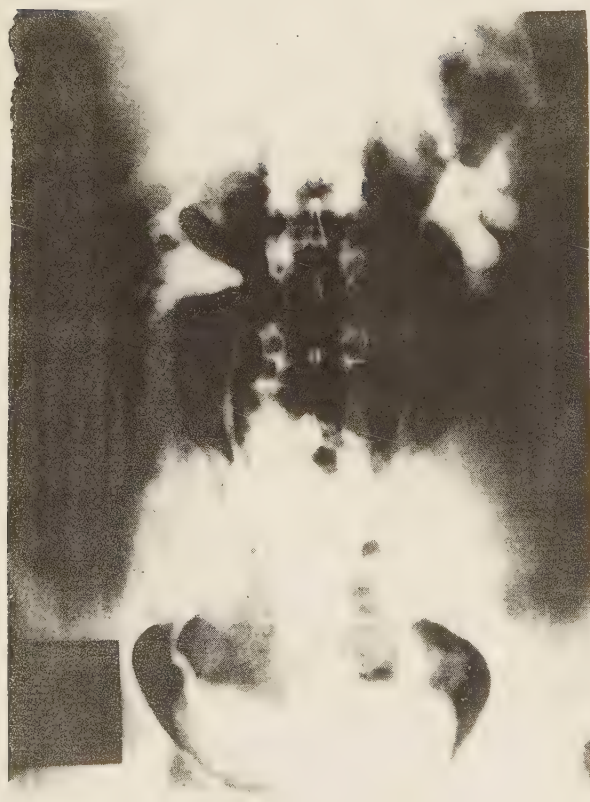
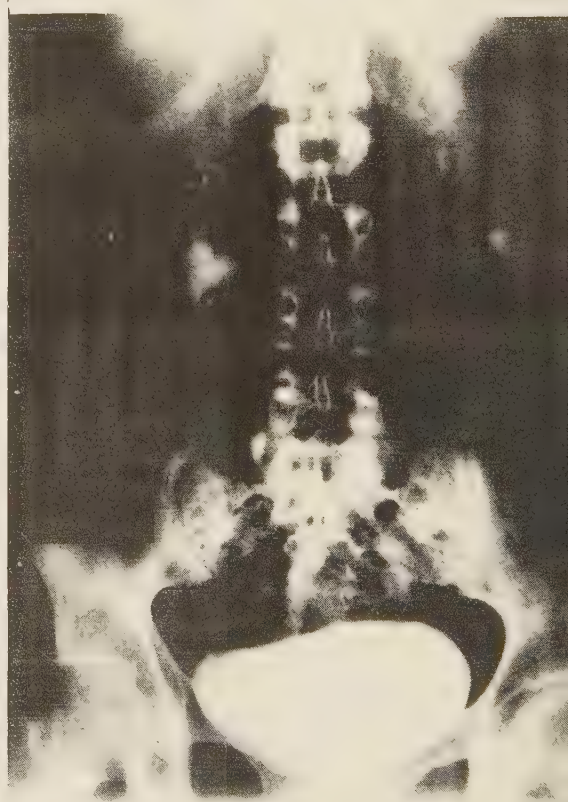


Fig. 11



giquement mais non radiologiquement; son médecin traitant, au lieu de s'alarmer du fait de l'aggravation des signes cliniques, s'acharne à prescrire le traitement médical sans comprendre et l'on aboutit alors à la nephrectomie (fig. 9)

Deuxième observation

Mme R.A., dossier n° A72/177

Malade âgée de 38 ans, admise pour :

- . lombalgie gauche,
- . pollakiurie diurne et nocturne.

L'examen clinique est normal.

Présence du B.K. dans les urines.

L'U.I.V. montre une sténose de la tige calicelle supérieure ainsi qu'une dilatation urétéro-pyélocalicelle du rein gauche (fig. 10).

La cystoscopie révèle une cystite tuberculeuse typique et la sonde bute à 2 cms du méat gauche.

Traitement médical anti-tuberculeux et anti-inflammatoire entrepris.

Le contrôle clinique et radiologique effectué tous les trois mois n'a pas entraîné le résultat souhaité (fig. 11)

L'aggravation des signes cliniques et surtout la destruction du parenchyme rénal décelées à l'U.I.V. ont conduit à la néphro-urétérectomie.

De ce fait, il faut donc connaître les limites du traitement médical et le moment où l'on doit lui associer un traitement chirurgical qui nait dès l'apparition d'une sténose canalaire retentissant sur le haut appareil et transformant la maladie en une "maladie hydraulique". Ainsi, comme le souligne également R. COUVELAIRE dans son livre "Comment traiter la tuberculose rénale", la place de la chirurgie dans le traitement de la tuberculose uro-génitale n'a-t-elle cessé de grandir, qu'elle se propose de réparer les méfaits d'une maladie qui ronge, détruit les parenchymes et étrangle les canaux, ou qu'elle se propose de remédier aux graves conséquences de la maladie seconde et de la maladie des cicatrices qui perturbent le libre fonctionnement de la voie excrétrice.

Sur l'ensemble de nos cas, 27 malades, soit 30 % ont été traités par le seul traitement médical, tandis que 63 malades, soit 70 % ont subi une intervention chirurgicale cu-

ratrice ou réparatrice sur le rein, l'uretère, la vessie et sur les organes génitaux.

C'est en fonction de la topographie des lésions, dressée par l'U.I.V., que les indications médicales ou chirurgicales ont été posées, comme le montre le tableau suivant :

		Nombre des cas	%	résultats	Recul (années)
A- Tuberculose rénale localisée à un calice ou territoire caliciel	1° Traitement médical isolé	13	14,4	bons	4 ans
	2° Traitement médical + nephrectomie partielle	2	2,2	bons	6 et 1
B- Tuberculose rénale uni- latérale 1° localisée avec offense de l'uretère a) léger retentissement b) grand retentissement petite vessie spastique petite vessie scléreuse 2° Diffuse avec offense de la voie excrétrice a) sans atteinte vésicale b) petite vessie scléreuse	1° Traitement médical + sonde modelante	1	1,1	bon	6
	2° traitement médical isolé	1	1,1	non contrôlé	
	3° Résection + réimplantation de l'uretère	3	3,3	bons	3
	1° néphrectomie ou néphro- uretéroectomie	10	11,1	bons	variant entre 10 - 6
	2° agrandissement de vessie	3	3,3	bon	
	3° agrandissement de vessie + néphrectomie	3	3,3	bon	
	1° Nephrectomie	20	22,2	1 décès	varie
	2° traitement médical	2	2,2	non revu	entre
	1° agrandissement de vessie	1	1,1	bon	1 - 6
	2° agrandissement de vessie + nephrectomie	4	4,4	bon	

C - Tuberculose bilatérale	a) localisée aux 2 reins sans atteinte urétérale ou vésicale	1° traitement médical isolé	5	5, 5	4 bons 1 décès	4
		1° Nephro urete cectomie 1 agrandissement de vessie	3 4	3, 3 4, 4	2 mauvais	2 2
	b) localisée aux 2 reins avec atteinte ureterale et vésicale	2° Décès	2	2, 2		3
		1° traitement médical isolé 2° épididymectomie 3° castration	3 6 4	3, 3 6, 6 4, 4	bons bons bons	varie entre 1-4
D - Tuberculose génitale (masc.)	TOTAL		90	100		

A- TUBERCULOSE URINAIRE

UNILATERALE

1°) Tuberculose rénale localisée à un calice
ou à un territoire caliciel sans offense de l'uretère ou de
la vessie.

Quinze cas entrent dans ce cadre soit 17 % environ. Il s'agit là des malades ayant présenté une tuberculose prouvée et qui ont bénéficié 13 fois d'un traitement spécifique isolé, et 2 fois d'un traitement médical et chirurgical complémentaire.

En effet, ce traitement médical associant la streptomycine, le rimifon et le P.A.S. a suffi à stabiliser les lésions 13 fois et le recul de 4 années nous permet d'affirmer la guérison définitive et l'on n'a jamais noté dans ces cas de résistance aux antibiotiques.

Cette guérison est clinique, caractérisée par la disparition des troubles signalés, biologique, par l'absence du B.K. dans les urines; et radiologique par la restitution ad integrum dans 9 cas et l'exclusion de la lésion du départ

F I G U R E S

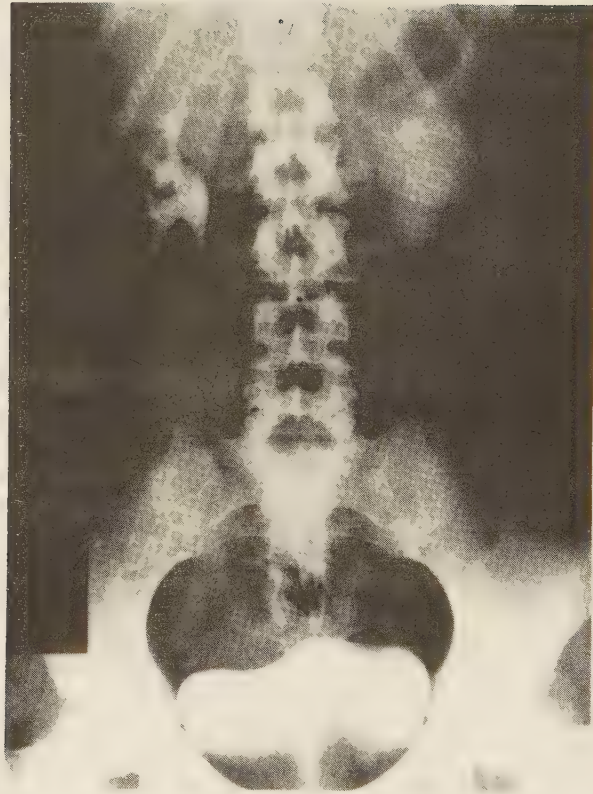


Fig. 12

dans 4 cas.

La non-amélioration de la symptomatologie fonctionnelle, l'aggravation des lésions radiologiques nous ont poussé à intervenir. Deux fois a été pratiquée une néphrectomie polaire. Après ce geste, une nette amélioration de la symptomatologie clinique a été constatée ainsi qu'un retour à la normale de la symptomatologie radiographique. Ces deux malades ont été contrôlés tous les trois mois cliniquement et radiologiquement. Le recul pour l'une est de 6 ans, et pour l'autre d'un an.

Une observation illustre ces cas :

Mlle D. A., dossier n° A 71/595

Jeune fille de 21 ans, admise pour :

- . colique néphrétique gauche,
- . pollakiurie diurne et nocturne,
- . pyurie.

Examen physique urologique normal.

Présence du B. K. dans les urines.

L'U. I. V. montre un rétrécissement de la tige calicielle avec dilatation calicielle en amont.

Rein droit, uretère, vessie saines (fig. 12)

F I G U R E S

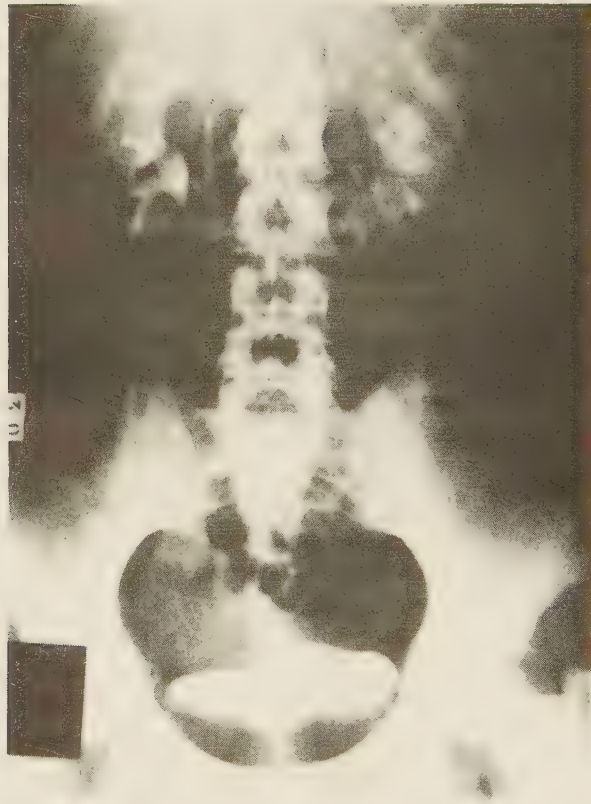


Fig. 13

Traitement médical triple associé entrepris.

Réhospitalisée un an plus tard pour aggravation des signes cliniques et radiologiques.

Néphrectomie polaire supérieure. (fig. 13)

Ainsi l'on constate que "chaque tuberculeux urinaire présente un cas particulier, et, qu'il n'y a pas un traitement standard pour la tuberculose urinaire". COUVELAIRE.

2°) Tuberculose rénale localisée à un calice ou à un territoire caliciel avec offense de la voie excrétrice.

Dans ce cadre, on distingue deux catégories de malades selon le degré de l'atteinte urétérale.

1- Léger retentissement rénal de la sténose urétérale.

Cinq malades entrent dans cette catégorie. Dans ces cas, la topographie des lésions était basse, située au niveau de l'uretère juxta-vésical. Un traitement médical anti-inflammatoire a été tenté sans résultat. La montée de sonde modelante étant impossible, alors la résection avec réimplantation anti-reflux a été pratiquée chez trois malades.

Le contrôle radiologique pratiqué tous les 3 mois,

aussi bien urographique que cystographique a objectivé une restitution ad integrum de la fonction rénale et de la morphologie urétéro-pyélo-calicielle.

Ces observations sont un bon exemple de rein aux cavités distendues. Ce dernier ne représente pas comme l'a bien souligné R. COUVELAIRE un rein détruit, et c'est par abus de langage qu'on le dénomme pyo-néphrose.

Une tuberculose sur rein unique, localisée au niveau du pôle inférieur, et ayant offensé l'uretère pelvien a été retrouvée une seule fois. Un traitement médical associé à un modelage de l'uretère a été entrepris et a amélioré aussi bien les signes cliniques que radiologiques.

Enfin, une seule fois, le traitement médical isolé a été institué devant le refus d'intervention par le patient qui, ultérieurement a été perdu de vue.

2- Le grand retentissement rénal de la sténose urétérale.

Ces cas illustrent les graves conséquences de la maladie seconde, de la maladie des cicatrices qui perturbent le libre fonctionnement de la voie excrétrice.

R. COUVELAIRE.

F I G U R E S

Fig. 14

U. I. V.

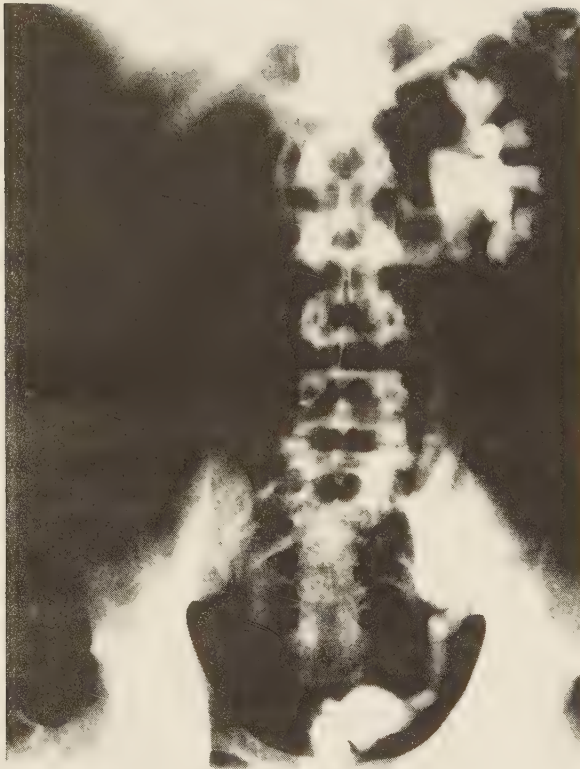


Fig. 15

U. C. R.



Tuberculose réno-urétérale droite, avec petite vessie scléreuse, retentissant sur l'appareil opposé par la strangulation de l'uretère par un muscle scléreux.

L'U.C.R. révèle un reflux vésico-urétéral du côté sa

On a relevé deux types de malades selon qu'ils présentent ou non des lésions vésicales associées.

a) Sans participation vésicale.

Dans cette catégorie, la plupart des malades avaient des lésions urétérales serrées ayant entraîné une destruction des reins sus-jacent obligeant à pratiquer deux fois la néphrectomie et 5 fois la néphro-urétérectomie .

Chez les néphrectomisés, l'urétérite résiduelle n'a pas été retrouvée, et on a pu noter une nette amélioration des signes cliniques et radiologiques.

Chez les néphro-urété^{ec}ctomisés, aucun trouble vésical ni rénal contro-latéral n'a été révélé cliniquement et rédiologiquement, et ce, avec un recul de deux années.

b) Avec participation vésicale

L'évolution des lésions chez nos malades nous a obligé à adopter la conduite suivante :

1- Trois agrandissements de vessie de sauvetage (colocystoplastie), avec réimplantation des uretères au niveau du greffon ont été réalisés chez des malades associant un retentissement rénal unilatéral important lié à la sténose de l'uretère tuberculeux, à des lésions vésicales avancées

FIGURES

Fig. 16 U.I.V

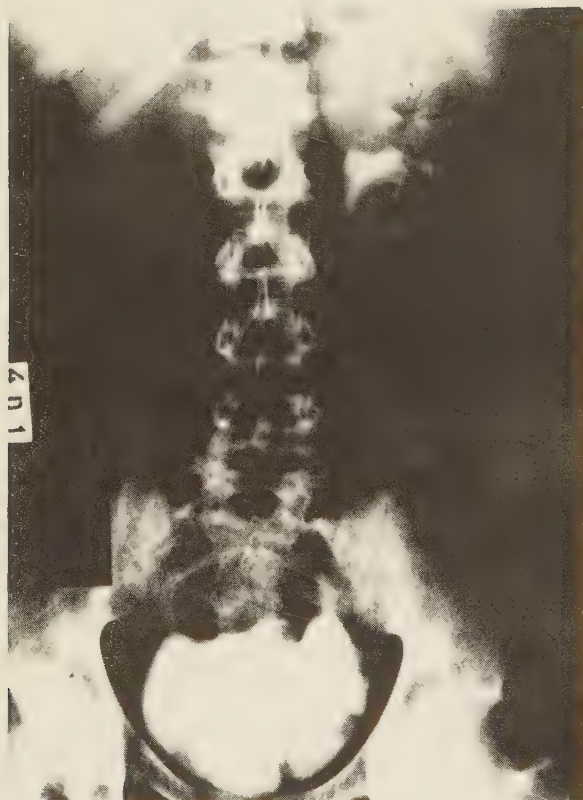


Fig. 17 U.C.R.



Une U. I. V. et une U. C. R. chez le même malade,
après 6 mois de la colocystoplastie de sauvetage.

avec de gros troubles fonctionnels liés à la petite capacité vésicale, ainsi qu'à un début de retentissement sur l'appareil opposé sain sur le plan tuberculeux mais touché par la strangulation de l'uretère par un muscle scléreux.

2- Deux autres agrandissements de vessie suivis d'une néphrectomie secondaire ont trouvé leur indication chez deux malades dont la colocystoplastie n'a pas amélioré la fonction rénale sus-jacente.

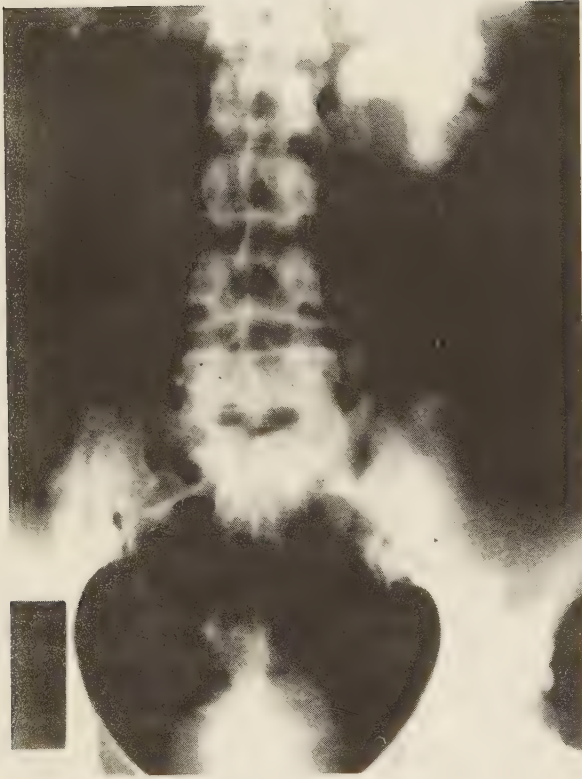
3- Une néphrectomie suivie ultérieurement d'une colocystoplastie.

Le résultat fonctionnel souhaité a été chaque fois obtenu. L'augmentation de la capacité vésicale a espacé progressivement la fréquence des mictions.

La miction s'effectue normalement, le jet est correct émettant une urine louche dans laquelle flottent quelques filaments du mucus intestinal. Le résultat rénal, vital, a été excellent. Sous l'influence de l'augmentation de la capacité vésicale et l'élasticité de la nouvelle vessie, le reflux ne s'effectue plus ; la distension urétéro-pylocalicielle a régressé de façon notable ; l'uretère forcé a retrouvé sa finesse et sa tonicité.

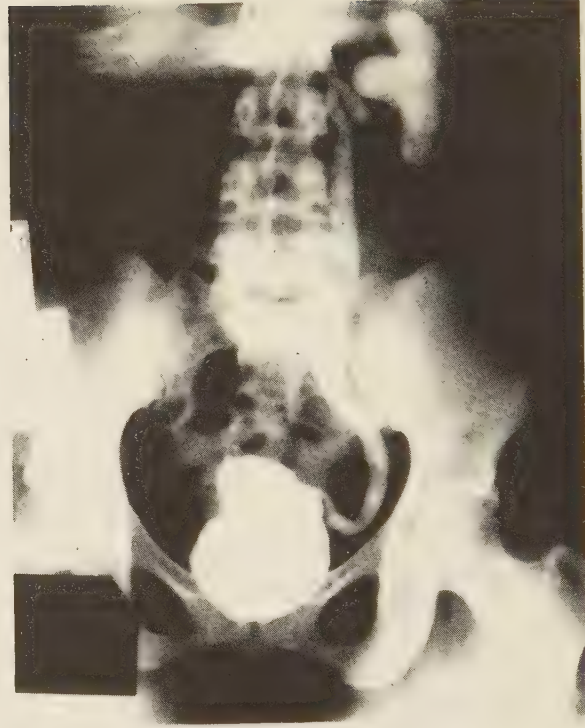
F I G U R E S

Fig. 18



U. I. V.

Fig. 19



U. C. R.

Une Nephro-urétérectomie droite qui n'a amélioré ni les signes cliniques , ni les signes radiologiques et a amené ultérieurement à la colocystoplastie.

Le parenchyme rénal libéré de l'excès de tension de l'urine a récupéré sa valeur fonctionnelle et l'état général altéré est redevenu excellent. En raison de ces résultats satisfaisants, la "ringplastik" a été trouvée et trouvera toujours une place de choix parmi les procédés de traitement de la rétraction vésicale. Et ce, grâce aux travaux de J. CIBERT et R. COUVELAIRE qui remontent à 1952.

3°) Lésions parenchymateuses diffuses unilatérales.

C'est la pyonéphrose tuberculeuse, à différencier du rein aux cavités distendues et liée non pas à la distention du creux mais à la destruction du plein.

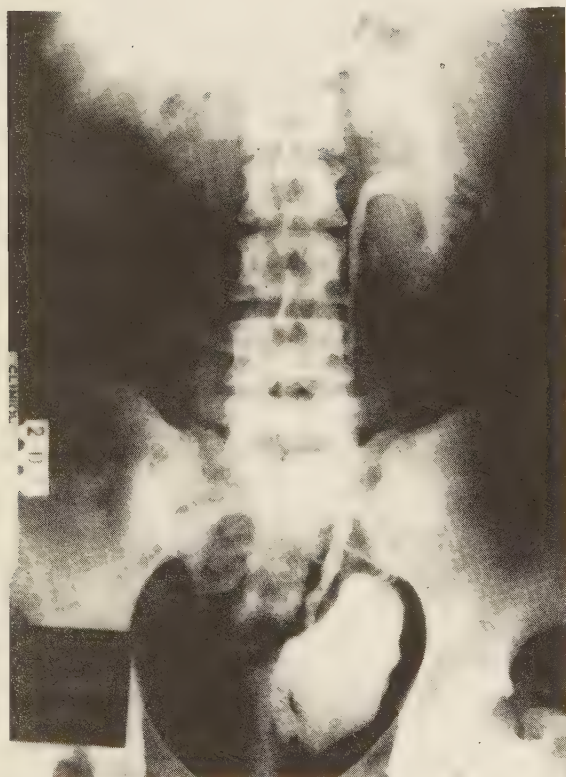
On a relevé 27 cas, soit 30 %, chez lesquels l'atteinte tuberculeuse était propagée à l'ensemble du parenchyme rénal et de la voie excrétrice. Dans ce cas, on a tenu compte de la participation ou non du facteur vésical.

a) Reins détruits sans atteinte vésicale

Vingt malades présentaient des lésions excluant d'emblée toute idée de traitement médical conservateur et la néphrectomie qui a été d'exécution difficile a été pratiquée.

F I G U R E S

Fig. 20



U. I. V.

Fig. 21



U. C. R.

L' U. I. V. et l'U. C. R. du même malade,
deux ans après l'intervention chirurgicale.

Deux de nos malades ont été perdus de vue durant la période de préparation à l'intervention chirurgicale.

b) Reins détruits avec atteinte vésicale.

Chez un malade, l'indication de la colocystoplastie était justifiée devant l'importance des lésions sus-jacente menaçant la fonction du rein restant.

Dans quatre autres cas, la néphrectomie a été pratiquée ; plus tard, une reprise évolutive sous la forme d'un syndrome "petite vessie" nous a obligé à pratiquer la colocystoplastie avec réimplantation de l'uretère au niveau du greffon.

On a relevé un exitus chez les néphrectomisés.

Par ailleurs, les résultats furent excellents aussi bien sur le plan clinique que radiologique et ce, avec un recul variant de 3 à 6 ans.

B - TUBERCULOSE URINAIRE

BILATERALE

Quatorze de nos malades, soit 15,5 % de nos cas, avaient des lésions bilatérales asymétriques.

a) Lésions atteignant un calice d'un côté et un groupe calicé de l'autre sans offense de la voie excrétrice.

On a relevé 5 observations où le traitement médical fut institué. Les résultats ont été bons : la miction est redevenue de fréquence normale dans 4 cas avec stabilisation radiologique des lésions du départ et reprise de l'activité physique normale et ce avec un recul de 4 ans.

Un exitus dû à une tuberculose miliaire associée très évolutive.

b) Lésions asymétriques ayant entraîné une destruction d'un rein, des lésions localisées de l'autre rein avec une vessie spastique.

Ailleurs, on a pratiqué 3 néphro-urétérectomies chez des malades présentant un rein détruit et une vessie spastique qui a repris son expansion après ablation du rein et de l'uretère malades.

c) Lésions atteignant un calice d'un côté et un groupe caliciel de l'autre avec offense de la voie excrétrice et du réservoir vésical.

Six malades font partie de ce groupe, soit 6,6 % de nos cas. Ce sont les invalides de la tuberculose urinaire de COUVELAIRE.

Quatre agrandissements de vessie de sauvetage (colocystoplastie) ont été pratiqués. Dans ces cas, les suites opératoires étaient perturbées pour deux d'entre eux et ont conduit aux décès par insuffisance rénale.

Deux autres ont vu leur symptomatologie clinique et radiologique peu modifiée du fait, une fois, de la non-utilisation du greffon et, une autre fois, de la non-réimplantation de l'uretère au niveau du greffon.

Enfin, et dans 2 cas, les malades sont décédés avant tout acte chirurgical.

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE GENITALE PURE

1°- Dans 3 cas, le traitement médical était suffisant pour stabiliser les lésions.

2°- L'épididymectomie a été pratiquée 6 fois.

3°- Finalement, la castration dans 4 cas.

Tous ces malades ont été contrôlés au départ et par la suite par une U.I.V., tous les 3 mois la première année et tous les ans les autres années, pendant une période allant de 3 à 6 ans.

L'U.I.V. a décelé une fois une tuberculose rénale localisée, améliorée et guérie par le traitement médical et 12 fois l'urogramme était restée normale.

Sur le plan génital pur, les lésions dans la majorité des cas étaient unilatérales ; ce qui dénote que les malades contrôlés par l'interrogatoire et surtout le spermogramme n'étaient pas stériles.

C O N C L U S I O N

De l'étude de 90 observations de tuberculose urinaires ou uro-génitales observées à la clinique d'Urologie de l'hôpital Mustapha à Alger, se dégagent quatre notions principales :

- 1° - une notion étiologique.
- 2° - une notion diagnostique.
- 3° - une notion thérapeutique.
- 4° - une notion pronostique.

1°) Une notion étiologique

La tuberculose urinaire ou uro-génitale occupe la quatrième place des maladies urologiques motif de consultation, et la quatrième place des tuberculoses extra-respiratoires, comme il est souligné dans le 3e rapport sur les tuberculoses extra-respiratoires du IIIe Congr-s Médical Maghrébin de mai 1973 à Tunis.

La maladie frappe plus fréquemment l'homme de 20-40 ans que la femme. En effet, maladie touchant l'appareil uro-génital chez le premier, urinaire chez la seconde.

Dans 70 % des cas, ni l'interrogatoire, ni l'examen clinique ne permettent de retrouver de tuberculose associée; ceci confirme l'aphorisme classique d' ALBAREAN, la qualifiant de tuberculose "en apparence primitive".

2°) Une notion diagnostique

La présence du E. K. dans les urines (40 %) signe la tuberculose uro-génitale. La bacillurie d'excrétion n'existe pas. Cette règle n'exclut pas un certain nombre de

principes :

a- Examen direct attentif des urines sur plusieurs champs favorisé par la coloration à l'auramine et l'examen en fluorescence,

b- Trois cultures, au moins, des urines, répétées après centrifugation,

c- L'inoculation au cobaye est inutile. Les bacilles I.N.H.R. ne tuberculinisent pas les cobayes.

C'est en persévérant que l'on trouve.

Le tableau suivant montre les fruits de cette persévérance :

- . 1965 : 6 cas
- . 1966 : 15 cas
- . 1967 : 9 cas
- . 1968 : 13 cas
- . 1969 : 17 cas
- . 1970 : 9 cas
- . 1971 : 7 cas
- . 1972 : 14 cas
- . 1^{er} semestre 1973 : 14 cas.

Cette étude statistique met en lumière le fait qu'en Algérie, la tuberculose urinaire doit être recherchée de façon attentive.

En effet, une recherche systématique du B.K. dans les urines devant tout malade présentant des signes fonctionnels urinaires a permis de dépister autant de malades au cours du 1^{er} semestre de 1973 qu'au cours de toute l'année 1972.

L'absence du B.K. dans les urines n'exclue pas le diagnostic de tuberculose.

L'impression clinique, les signes radiologiques, sont un élément d'orientation malgré la négativité de l'analyse d'urine.

La biopsie ou l'histologie de la pièce opératoire découvre les lésions typiques de tuberculose, et ce dans 40 % des cas. Chiffre très étonnant car lorsque le diagnostic est établi tardivement, lors de la maladie seconde, sclérosante, le B.K. n'est pas retrouvé. Ses séquelles sont là.

Enfin, ni la biologie, ni l'histologie parfois, ne font la preuve de tuberculose urinaire ; le diagnostic reste douteux dans 20 % des cas.

3°) Une notion thérapeutique

C'est à R. COUVELAIRE que nous l'empruntons : "La découverte d'agents très actifs sur la vie du bacille de KOCH (c'est-à-dire sur sa reproduction, son comportement et sa virulence) a transformé le traitement de la tuberculose génito-urinaire.

Mais contrairement aux espoirs initiaux, ces agents ne guérissent qu'un pourcentage encore très faible (14,4 %) des lésions génito-urinaires au stade de leur évidence clinique.

Ils assoupissent la maladie, estompent ces signes fonctionnels, donnent l'apparence de la guérison sans l'apporter réellement toujours (28 % de nos cas). Ils protègent à ce point les suites opératoires que, paradoxalement, le traitement spécifique, loin de limiter le domaine de la chirurgie n'a fait que l'agrandir (65,4 % de nos cas), en permettant ce que la sagesse interdisait avant l'antibiothérapie.

4°) Une notion pronostic

En ALGERIE, la tuberculose uro-génitale est grave du fait de la topographie des lésions souvent très étendues détruisant le rein 27 fois, le rein et l'uretère 11 fois, les deux reins et la vessie 14 fois.

Ceci est dû :

a) soit à la négligence des patients qui consultent toujours à un stade tardif de la maladie ;

b) soit à une mauvaise information des médecins qui ne cherchent pas systématiquement la tuberculose.

Si elle ne menace pas la vie lorsqu'elle est unilatérale, par contre lorsqu'elle atteint les deux reins et la vessie, elle fait de leur porteur des véritables invalides et ceci explique le chiffre 6,6 % de mortalité.

Cette note pessimiste permet de préciser une fois de plus que le diagnostic précoce, la surveillance par les U.I.V., et l'examen cyto bactériologique des urines des tuberculeux génito-urinaires sont les meilleurs éléments de bon pronostic.

Le meilleur traitement de la tuberculose uro-géni-

tale en Algérie - ce qui était déjà signalé - est le traitement prophylactique et préventif : la vaccination par le B.C.G. recule l'âge d'apparition de la tuberculose pulmonaire et fait disparaître ou du moins amoindrir la fréquence des tuberculoses extra-respiratoires.

B I B L I O G R A P H I E

- 1- ABULKER a) Remplacement de l'uretère par l'iléon terminal
Presse Médicale, 1954, -62, p. 1430
b) Etude anatomique de 7 cas d'orchite granulomateuse
Presse Médicale, T.72, n° 31, p. 1855
- 2- AUVERT a) Urétérite tuberculeuse et corticoïdes
Journal d'Urologie, 1966, n° 3, p. 195
b) Lithiase urétérale d'un rein tuberculeux
Journal d'Urologie, 1967, n° 127 p. 899.
- 3- BALLANGER Réflexions sur quelques cas de tuberculose rénale
Journal d'Urologie, 1962, n° 10-11, p.777
- 4- BEAUFFOND La nephrectomie dans la tuberculose urinaire.
Journal d'Urologie, 1949, n° 4, p. 209
- 5- BITKER Les urétéro-iléocystoplasties
Journal d'Urologie, 1954, p.473
- 6- BOISEUNET A propos de la mort du rein restant après nephrectomie
pour tuberculose urinaire.
Journal d'Urologie, 1955, n° 6, p.433.
- 8- BOCQUENTIN Le reflux vésico-urétéral dans la tuberculose urinaire.
Journal d'Urologie, 1955, n° 12, p.665.
- 9- BOITHOMME-KALANCHNIKOFF-LENGRAND
a) Rechutes après nephrectomie de la tuberculose géni-
to-urinaire
Journal d'Urologie, 1961, n° 10-11, p. 827.
b) Urétérites tuberculeuses et antibiotiques.
Journal d'Urologie, 1965, p. 115.
- 10- BOUCHARD a) Reflux après néphrectomie pour tuberculose.
Guérison par résection du col.
Journal d'Urologie, 1941, p.521.
b) Le reflux dans la tuberculose rénale.
Journal d'Urologie, 1943, p.133.

- 11- CAISSEL Les néphrites au cours de la chimiothérapie de la tuberculose urinaire.
Journal d'Urologie, 1961, p.704.
- 12- CHAULET Actualités des tuberculoses extra-pulmonaires
Société Algérienne de Pneumo-phthisiologie, 19.12.70
- 13- CHAULET-LARBAOUI Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie 1970.
SNED - Alger Chaulef-Larbaoui.
- 14- CHAUVIN-JEAN-FARNIER Traitement médical et chirurgical de la tuberculose rénale.
Journal d'Urologie, 1958, p. 887
- 15- CHEVASSU Le dépistage de la tuberculose rénale.
Importance de la tuberculose génitale.
Journal d'Urologie, 1940, p.501.
- 16- CIBERT J.
 - a) L'utilisation du greffon intestinal en Urologie
Journal d'Urologie, 1968, n° 7-8, p. 567.
 - b) L'entéro-systoplastie dans le traitement de la cystite tuberculeuse
Journal d'Urologie, 1965, p. 374.
 - c) L'iléo-cystoplastie dans le traitement de la tuberculose rénale. Technique.
Journal d'Urologie, 1955. n° 12, p. 786.
 - d) La mort du rein dans la cystite tuberculeuse
Pavillon V. 1943, p.75.
 - e) La tuberculose rénale sous l'angle de la thérapeutique. 1 volume, MASSON et Cie, 1946
 - f) L'uretère du rein sain dans la tuberculose urinaire.
Journal d'Urologie, 1953, n° 1-2, p.34.
 - g) Coliques néphrétiques déclenchées chez des tuberculeux rénaux par la streptomycine.
Journal d'Urologie, 1951, n° 11-12, p. 309.
- 17- CIBERT et collaborateurs
 - a) Indications de l'urétérostomie cutanée dans la tuberculose urinaire
Communication du 33e Congrès Français d'Urologie, 1945. Compte rendu n° 317.

- b) Documents pour servir à l'étude de l'iléocystoplastie
L'intégrité du trigone dans la cystite chronique tuberculeuse.
Maladie du detrusor.
Journal d'Urologie, 1955, n° 6, p. 349.
- e) La petite vessie des tuberculeux urinaires
Journal d'Urologie, 1954, n° 3-4, p. 125.
- d) La dysurie dans la tuberculose génito-urinaire.
Journal d'Urologie, 1950, n° 9, p. 617.
- e) L'iléo-cystoplastie
Journal d'Urologie, 1956, p. 186
- f) La néphrectomie partielle
Lyon-Chirurgical, n° 3 p. 46.
- g) L'agrandissement par plastie intestinale de la vessie tuberculeuse rétractée.
Lyon-Chirurgical, 1952, n° 7 p. 769.
- h) L'iléo-cystoplastie de substitution. Traitement du reflux vésico-urétéral dans les séquelles de la cystite tuberculeuse sans pollakiurie ou sans pollakiurie importante.
Société Française d'Urologie, Séance du 21 . 3. 55

- 18- COUVELAIRE R.
- a) Tuberculose urinaire et lithiase
Journal d'Urologie, 1956, p. 83.
 - b) La petite vessie des tuberculeux génito-urinaires
Journal d'Urologie, 1950, n° 6 p. 381.
 - c) Traitement médical et chirurgical de la tuberculose rénale
Journal d'Urologie, 1959, p. 71.
 - d) Comment traiter la tuberculose rénale
1 vol. .Edit. Flammarion, 1957.
 - e) Les invalides de la tuberculose uro-génitale
Revue du Praticien. 1961. n° 16 p. 1655.
 - f) Sur les cysto-entéroplasties pour petite vessie tuberculeuse.
Journal d'Urologie. 1951, n° 7-8, p. 583.
 - g) L'urétérostomie cutanée n'est plus une infirmité définitive
Journal d'Urologie. 1953. p. 358.
 - h) La néphro-urétérectomie totale par voie mixte : lombaire et vaginale ou lombaire et périnéale.
La chirurgie de la vessie
Un volume, MASSON. 1955

- i) Sur les sténoses de l'uretère tuberculeux
Journal d'Urologie. 1952, p. 612.
- j) La tuberculose urinaire après la néphrectomie.
La Presse Médicale. 1951, n°22 p.447.

19- COUVELAIRE et Collaborateurs.

- a) Essai de classification des cystographies du tuberculeux génito-urinaire
Journal d'Urologie. 1953, N°12, p. 815.
- b) Documents sur les sténoses de l'uretère du tuberculeux. Incidences radiologiques et thérapeutiques.
Journal d'Urologie. 1952 N° 9-10 p. 612.
- c) Section du detrusor et décortication vésicale.
Journal d'Urologie. 1953. N°7 p.470.

20- DUFOUR

- a) Néphrectomie partielle
Journal d'Urologie. 1951 N° 10 p.637.
- b) La place de la néphrectomie partielle dans la tuberculose rénale.
Journal d'Urologie. 1961. N° 9, p.625.

21- DURAND

- Uretère du tuberculeux
Rapport au 48e Congrès d'Urologie 1954, p.79.

22- FEY

- a) Formes cliniques de la tuberculose uro-génitale
Journal d'Urologie. 1954 N°6, p.327.
- b) Indications respectives du traitement médical et du traitement chirurgical des tuberculoses uro-génitales
Journal d'Urologie 1951 N° 11-12, p. 737.

23- GUENOT

- Le traitement médical de la tuberculose urinaire dirigée par l'urogramme.
La Semaine des hôpitaux, fév. 1956, t. 32, n°2, p. 121.

24- HANS

- Etude radiologique des conséquences tardives des rétrécissements de l'uretère.
Annales d'Urologie, déc. 1970 n° 4, p. 255

25- KALANCHNIKOFF-LENGRAND

- A0 a) La Rifampicine dans le traitement de la tuberculose uro-génitale.
Annales d'Urologie vol.6, n°2 mai 72.

- b) La place actuelle de la néphrectomie dans le traitement médico-chirurgical de la tuberculose uro-génitale.

Annales d'Urologie -mai 69, n° 2 p. 73.

- c) Les urétérites tuberculeuses chez l'homme et leur traitement en milieu sanatorial.

Journal d'Urologie, 1971, n° 9, p. 623

- d) A propos des cystites tuberculeuses persistantes et leur traitement en milieu sanatorial.

Journal d'Urologie, 1968, n° 3, p. 288.

- e) L'intérêt de la recherche des B. K. dans les urines au cours des différents syndromes fonctionnels urinaux.

Journal d'Urologie, 1967, n° 12, p. 938.

- f) La morphazinamide dans le traitement de la tuberculose uro-génitale en milieu sanatorial. Premiers essais.

Journal d'Urologie, 1966 n° 10-11 p. 756.

- 26- KUSS - LEGRAIN a) A propos de 35 observations de chirurgie de l'urétérite sténosante tuberculeuse. Etude statistique et quelques commentaires.

Journal d'Urologie, 1959, n° 4(- 5, p. 358.

- b) Les sténoses tardives des implantations urétérales dans les entérocystoplasties.

Journal d'Urologie 1966, n° 3, p. 238.

- c) La vessie de substitution. Sa place au sein des dérivations des urines.

Journal d'Urologie, n° 10-11, p. 789

27- MACQUET, LEJOSNE

Les résultats éloignés du traitement de la tuberculose uro-génitale, 8 ans de pratique en milieu sanatorial.

Journal d'Urologie, 1967, n° 9 p. 734

28- MAGDER

La vessie dans la tuberculose urinaire

Encyclopédie Médico-chirurgicale, p. 18 226-A 10

29- MAYOT

Le rein restant dans la cystite tuberculeuse après néphrectomie.

Journal d'Urologie, 1948, n° 11-12, p. 515

- 30- MICHON Traitement médico-chirurgical de la tuberculose rénale
Journal d'Urologie, 1958. N° 12, p. 317.
- 31- MOULONGUET a) La tuberculose rénale et urétérale
Encyclopédie Médico-chirurgicale, p. 18 082 A 10. A 30
A. 50.
- 32- PLAINFOSSE Radiodiagnostic de la tuberculose rénale
Feuilles d'Electro-radiologie, 1969, n° 51, mars-avril.
- 33- POFLACA-HERMAN Sur la guérison anatomique de la tuberculose
urinaire
Journal d'Urologie, 1962, n° 12, p. 865.
- 34- PUIGVENT Urétérectomie avec urétéro-cystoanastomose dans
les sténoses urétérales inférieures tuberculeuses.
Journal d'Urologie, 1951 N° 7-8, p. 532.
Néphrectomie partielle, Indications. Technique et résultats
Journal d'Urologie, 1955 p. 63
- 35- RENAI-ILLES Sur la néphrectomie partielle pour tuberculose
Journal d'Urologie, 1951, p. 28
- 36- REVOL-CONVERT Urétérites tuberculeuses et sonde de modelage
Association Française d'Urologie, 58e session
Un vol. 1964, Edit. DOIN-DERRY et Cie
- 37- SABADINI-DUCASSOU
Entéroplastie pour petite vessie après néphrectomie
pour tuberculose
Journal d'Urologie, 1951, p. 515.
- 38- TRUC-SCHILLIRO-DION
A propos de 3 cas de dilatation urétéro-pyélo-calicielle
pour sténose intra-murale améliorée par sonde mode-
lante
Journal d'Urologie, 1962, N° 10-11, p. 781
- 39- WOLFFROOM-MILLIEZ Les risques de l'expectative opératoire au
cours de la tuberculose rénale.
Journal d'Urologie, 1951, n° 5, p. 253.

40- ZMERLI-OUCHERIF-BOUZEKRH

La tuberculose rénale, ses formes cliniques et la place de la chirurgie dans le traitement.

Société algérienne de pneumo-phtisiologie. Alger
19.12.70.

41- Les tuberculoses extra-pulmonaires

Enquête hospitalière rétrospective menée à Alger en
1972

3e Congrès médical Maghrébin. Tunis, 14-16 mai 1973

TABLE DES MATIERES

	pages
I- <u>INTRODUCTION</u>	3
II- <u>ETUDE ANALYTIQUE</u>	6
1°- La symptomatologie	7
2°- Le diagnostic	8
a) diagnostic sûr	9
b) diagnostic douteux	10
III- <u>ETUDE SYNTHETIQUE</u>	17
1° Le problème étiologique	18
2° Le problème diagnostique	20
Analyse des signes	
Les données radiologiques	22
IV- <u>LE TRAITEMENT</u>	24
A- Traitement urinaire unilatéral	32
B- Traitement urinaire bilatéral	40
C- Traitement génital	42
V- <u>CONCLUSION</u>	43
Bibliographie	51

